## Hieracia Domingensia.

Von

## K. H. Zahn.

Subgenus Stenotheca (Monn.) Fr., Epicr. p. 140. Sectio **Pulmonareiformia** Fr. 1. c. p. 150.

Involucra cylindrica gracilia pauciflora, squamis eximie biserialibus, extimis brevissimis. Achaenia elongata gracilia fusiformia sursum manifeste attenuata (2,5-)3-4 mm longa.

Subsectio I. Floccosa n., foliis subtus sub- v. dense v. interdum leviter cano-floccosis, haud raro etiam in parte superiore parce v. sub-floccosis.

Huc pertinent 1. H. venosum L., 2. H. carolinianum Fr., 3. H. Rugelii A.-T., 4. H. domingense n., 5. H. Gronovii (L.) Torr. et Gray, 6. H. peunsilvanicum Fr.

## Clavis specierum Domingensium.

- - 4. H. Gronovii (L.) Froel. in DC., Prodr. VII. p. 217.
- a. Ssp. domingense n.; H. Carolinianum, venosum macrocephalum et Marianum oblongifolium Peter in sched.! H. Rugelii Peter in sched., nec A.-T. Caulis phyllopodus 47—40 cm altus tenuis, inferne sub-, basi dense pilosus, pilis dilutis tenuiter setosis 2—5 mm longis, usque ad basin floccosus, sursum disperse v. sparsim pilosus densius floccosus eglandulosus v. raro in summo apice tantum sparsim glandulosus. Folia viridia sublutescentia v. subcanescentia eglandulosa supra parce v. modice, subtus ± dense v. canofloccosa, supra et in margine modice v. densiuscule molliterque setosa (3—5 mm), in

nervo dorsali praesertim basin versus et in petiolis densissime molliterque pilosa v. sericeo- et subvilloso-pellita (3-6 mm), integerrima, rarius sparsim denticulata; radicalia subnumerosa (ad 6) obelliptica v. oblonga v. lanceolato-oblonga (lamina ad 25 mm lata), apice rotundato-obtusa breviter mucronata v. breviter acuta, distincte v. ima sublonge petiolata, in petiolum longe sensim attenuata v. ± breviter alato-subpetiolata, integerrima v. rarius sparsim denticulata; caulina 2-3(-5), imum ad basin insertum oblongum v. oblongo- v. late lanceolatum basin versus longe v. breviter attenuatum, saepe elongatum obtusiusculum, basi attenuata ipsa subamplexicaule, secundum minus attenuatum saepe anguste linguiforme, tertium plerumque pariter ac reliqua parvum v. superiora 2-3 reducta lanceolata v. linearia subtus densius floccosa. Anthela laxe corymbosa ± indeterminata subsquarrosa, ramis 3-6, imis 2-3 valde remotis usque ad medium caulis raro profundius descendentibus 3-5(-6) cm longis 4-2pliciter ramulosis 4-5-cephalis, acladio et pedunculis ad 20 mm longis. Rami oblique patentes cum pedunculis tenuissimis dense floccosi et ± dense tenuiterque glandulosi epilosi. Involucra 7-9 mm longa cylindrica subatra v. viridi-atra ± dense glandulosa epilosa, squamis latiusculis sursum attenuatis obtusiusculis v. ± acutis, dorso viridi-atris v. obscure viridibus, margine pallidis, exterioribus brevissimis angustioribus obtusiusculis interdum parce floccosis. Ligulae breves dilute flavae. Styli fusci. Achaenia fusiformia sursum distincte attenuata, atra. Pappus sordide albido-subflavescens. — Flor. Majo, Junio (Octobr.).

- Variat: 1. normale, foliis densiuscule sublonge pilosis. Valle de Constanza ad Arroyo Pantujo 1170 m (Eggers, Fl. Ind. occid. exs. 2293!); Prov. de la Vega (Miguel Fuertes!).
  - 2. pinetorum, foliis (saepe elongatis, ad 14: 2,5 cm longis) supra margineque dense longe subsetoso-pilosis (4—7 mm), caulinis 2—3 inferioribus bene evolutis, omnibus in costa dorsali (juniora ubique) longe sericeo-villosulis; caule inferne dense, basi densissime piloso; glandulis in ramis pedunculisque saepe densioribus sed floccis saepe minus evolutis. In valle de Constanza in pinetis 4470 m (Eggers 1. c. 2293!), ibidem 4200 m (H. v. Türckheim, Pl. Doming. 3271!).
  - 3. glabrescens; H. venosum Peter in sched.!, foliis disperse breviterque tantum pilosis. Valle de Constanza: in arenosis ad 1170 m (EGGERS 1. c. 2293 b!).
  - virescens, caule tenuissimo (ad 40 m alto) cum anthela involucrisque virescenti. In summis montium 1200 m (M. Fuerres, Pl. Doming. 646!), in pinetis ad 800 m provinciae de la Vega (id. no. 1746 pp.!). Flor. mense Octobris, ergo verosimiliter forma florendi tempore mutata.

- 5. alpestre, gracilius, foliis minoribus v. parvis, radicalibus caulinisque subtus canescenti-floccosis, capitulis minus numerosis obscurioribus, caule 47—25 cm alto. Julio, Augusto. Valle Nuevo supra Constanza inter rupes 2270 m (Еддев, Fl. Ind. occid. 2244!), ibidum 2200 m in pratis montanis (II. v. Тёвскнеім, Pl. Doming. 3548!), in summo monte Pico del Valle in rupibus 2630 m (Н. v. Тёвскнеім 3455!).
- 6. subvenosum, anthela valde squarrosa, ramis magis elongatis, glandulis in pedunculorum apicibus involucrisque tantum dispersis v. modice numerosis, foliis caulinis parvis angustis, involucris subcrassioribus. Valle de Constanza: Arroyo Pantujo 1470 m (Eggers 1. c. 2293c!).

Anmerkungen. Die Unterart domingense stellt sich zwischen H. venosum und H. Gronovii (L.) Torr. et Gr. und ist in ihren Eigenschaften dem H. Carolinianum Fr. und dem H. Rugelii A.-T., Spicil. p. 11, sehr ähnlich. Vielleicht ist unser domingense nur eine lokale Rasse der Mittelformen, welche die Lücke zwischen venosum und Gronovii ausfüllen.

Das H. Rugelii A.-T. hat aber häufig »caules a basi ramosos« oder »ramos elongatos suberectos, caulem aemulantes et passim fere a basi incipientes«, was bei unserer Pflanze niemals vorkommt. Auch hat H. domingense fast stets reichflockige bis graue Kopfstiele, während Arv.-T. in Ann. Conserv. et Jard. bot. Genève (1897) p. 94 von seinem H. Rugelii sagt: ses pédoncules et son péricline ne sont pas ou à peine étoilés-farineux. Das H. Rugelii besitzt die Tracht und die Verzweigung des H. venosum, während unsere Pflanze dem H. Gronovii in Tracht und Verzweigung weit näher steht. Auch mit H. carolinianum Fr., das sich an venosum anschließt und durch sehr reiche und lange Drusenbekleidung, aber sehr stark verminderte Flockenbekleidung sowie durch viel kräftigeren Wuchs ausgezeichnet ist, kann H. domingense nicht identifiziert werden. Auffallend ist die Form 6. subvenosum, von der nur ein schwaches Stück vorliegt, das tatsächlich an H. venosum erinnert, aber wegen stärker zugespitzter Hüllschuppen und nach oben sehr stark verjüngter Früchte an domingense angeschlossen werden muß. Auf alle Fälle existieren zwischen H. venosum am einen Ende der Reihe und H. pennsilvanicum am anderen Ende alle möglichen Übergänge, die oft schwer zu trennen sind, ähnlich wie es bei den Zwischenformen von H. murorum und H. prenanthoides bei den europäischen Hieracien der Fall ist. Merkwürdig ist, daß auch das echte H. Gronovii sowie das H. pennsilvanicum Fr. mit H. domingense gemeinsam, wenn auch anscheinend viel seltener vorkommen, während das echte H. venosum zu fehlen scheint. Man könnte daraus auf eine Entwicklung des H. domingense aus H. Gronovii mit größter Wahrscheinlichkeit schließen.

Nicht auffallen dürfte, daß im heißen, trockenen Föhrenwald die

Pflanze eine reichere Entwicklung der Haare zeigt (f. 2. pinetorum), oder daß sie im alpinen Gebiet niedriger und weniger verzweigt wird, sowie eine viel reichere Flockenbekleidung annimmt, wie wir es auch an H. Pilosella in den europäischen Alpen wahrnehmen, das in den Alpen die Form velutinum (mit viel reicher und auch oberseits flockigen Blättern) ausgebildet hat.

Die Form 3. glabrescens, die nur in einem Stück vorliegt, dürfte nur ein Standortsprodukt sein, wie die Form 4. virescens wohl nur einen Saisondimorphismus zum Ausdruck zu bringen scheint.

b. Ssp. Gronovii (L., Sp. pl. 2, p. 4427) Torr. et Gray, Fl. Bor. Am. II. p. 447; Stenotheca Mariana Monn., Essai p. 72, t. 2, f. A; H. Marianum Willd., Sp. pl. III. p. 4572 et herb. p. p.; H. Marianum Fr., Symb. p. 447; Epicr. p. 452; Nuttall, Am. phil. soc. VII. p. 446. — Phyllopodum v. saepe hypophyllopodum. Caulis gracilis v. crassus 60-100 cm altus. inferne foliis submagnis appropinquatis sursum cito v. abrupte decrescentibus interdum parvis et remotis obsitus, ± floccosus, inferne pilis albis longis densis saepe deflexis praeditus, sursum valde minus pilosus, superne epilosus et fere semper eglandulosus. Folia subintegerrima saturate viridia utrimque longe subpilosa, radicalia pauca ± magna saepe emarcida obovata elliptica v. oblonga, rotundato-obtusa v. acutiuscula, breviter alato-(ima saepe anguste) petiolata v. basin versus attenuata subsessilia, tenuiter v. interdum crasse longe et curvato-setosa (2-5 mm), apice saepe plicata, subtus ± dense (supra vix v. sub-)floccosa molliterque pilosa, in petiolo hirsutissima; caulina (4-)3-6(-12), inferiora 4-5(-9) magna sensim minora late ovata elliptica v. oblonga sessilia saepe subamplexicaulia breviter pilosa v. supra glabrescentia, margine vix sparsim microglandulosa, basi hirsuta, reliqua parva v. reducta subtus densissime floccosa, v. saepe fere omnia caulina abrupte decrescentia parva (H. subnudum Froel. l. c. p. 218; Stenotheca subnuda Monn. l. c.; f. nudum Fr., Symb. p. 147). Anthela determinata saepe longa racemoso-corymbosa, acladio 8-20(-35) mm longo, ramis 2-45 subbrevibus tenuibus remotis patentibus saepe arcuatis, oligo- v. pleiocephalis floccosis vix vel subglandulosis. Capitula (4-)20-40(-70). Pedunculi tenuissimi parum v. canofloccosi dense tenuiter glandulosi epilosi. Involucra parva 6-8(-9) mm longa cylindrica pauciflora disperse v. dense glandulosa vix v. basi subfloccosa. Squamae atro- v. dilute virides latiusculae late dilute marginatae plerumque epilosae acuminatae ± acutae. Ligulae brevissimae flavae. Styli obscuri. Achaenia sursum attenuata 3,5 mm longa. Pappus sordide flavescens. - Valle Nuevo pr. Constanza, in pinetis ad 2200 m (H. v. Türckheim, Pl. Doming. 3549!); in graminosis ad Monte Barrero 1400 m (Eggers, Fl. Ind. occid. 2036!; H. Marianum oblongifolium Peter in sched.!); in pinetis provinciae de la Vega 800 m (M. Fuertes, Fl. Doming. 1746 pp.!). — Junio.

1. al pestre, caule c. 30 cm alto gracili, sed ad 7-foliato, foliis parvis cinerascentibus supra dense subtus subcano-floccosis, anthela minus elongata, sed ramis patentibus pleiocephalis. — Valle nuevo pr. Constanza: in summi saxi fissuris montis Pico del Valle 2630 m (H. v. ТÜRСКИЕІМ n. 3455 b. — Junio).

Die Ssp. Gronovii (H. Gronovii typicum!) unterscheidet sich von domingense durch zahlreichere Stengelblätter und viel längere Traubenrispe mit stärker abstehenden, oft reicher verzweigten Ästen. Sie ist in den westlichen Vereinigten Staaten von Kanada und Texas bis Florida verbreitet. Von Florida mag sie auf die Inseln¹) gewandert sein.

Die Form alpestre ist die Parallelform zur Ssp. domingense f. alpestre und stimmt mit dieser ziemlich überein, unterscheidet sich jedoch durch zahlreichere Stengelblätter und andere Infloreszenz.

2. H. pennsilvanicum Fr., Symb. p. 150; Epicr. p. 156.

H. Gronovii et scabrum Auct. pp.; H. Marianum c. Pennsylvanicum A.-T., Spicil. p. 43; H. scabrum pennsilvanicum Hook., Fl. Bor. Americ. p. 298.

Ab H. Gronovii differt caule semper longe aphyllopodo robusto crasso ad 400 cm alto medio v. profundius dense folioso, foliis caulinis 45-35 (ovatis v. ellipticis v. ovato-oblongis saepe submagnis et  $\pm$  elongatis obtusis v. obtusiusculis basi lata v.  $\pm$  rotundata sessilibus, imis saepe alato-subpetiolatis, superioribus cito minoribus v. valde reductis ovato-acuminatis, omnibus supra vix v. sub-, subtus dense floccosis, utrimque densiuscule pilosis basi hirsutis, supra interdum calvescentibus), anthela longissima subaphylla thyrsoidea, ramis (ad 60) tenuissimis subremotis patentissimis subbrevibus subracemoso-2-40-cephalis, involucris subminoribus (5-8 mm longis). — Junio-Sept.

Constanza: in rupestribus ad torrentem Arroyo hondo 1200 m (H. v. Тürккнеім, Pl. Dom. 3378!).

Auch in den Vereinigten Staaten mit H. Gronovii vergesellschaftet.

<sup>4)</sup> Für Cuba noch nachzuweisen, wie auch alle übrigen für Sto. Domingo angegebenen Formen.